

## 2D外观检测方案

日期: 2025.06.30 版本: V1.0

## 目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 售后服务

## 01 项目描述

## 1 方案信息

检测要求: 外观检测

产品种类: 文件夹

工件材质: 塑料

工件颜色: 蓝色

工作距离限制: 无限制

避让距离: 无限制

来料方式: 传送带

产品大小: 700.0 \* 400.0 mm

整机节拍: 10 pcs/min

检测时工件运动速度: 0 m/s

## 2 应用场景

适用于塑料文件夹的外观缺陷检测，通过传送带输送工件，在静止状态下进行高精度检测。

## 02 项目验证

## 1 方案布局图

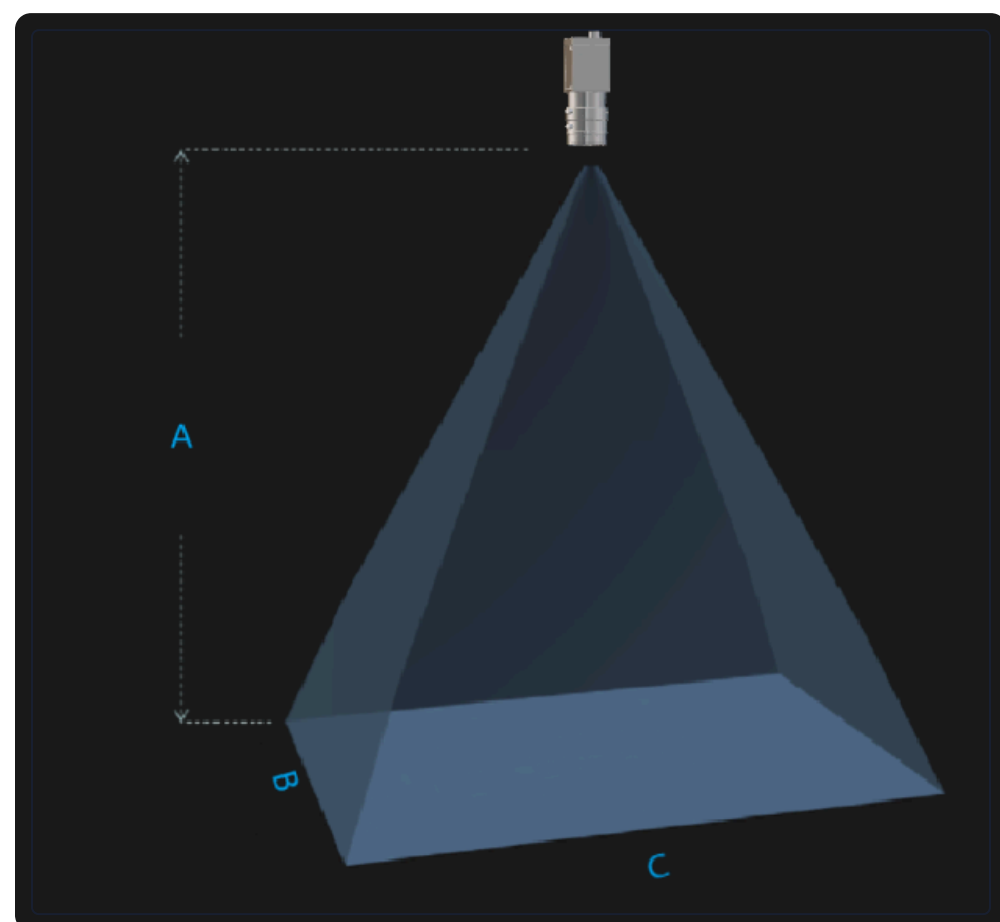
2D面阵相机、面形光源、传送带布局，尺寸包含442.6165625mm、400.0mm、700.0mm

系统布局示意图

系统布局示意图

## 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



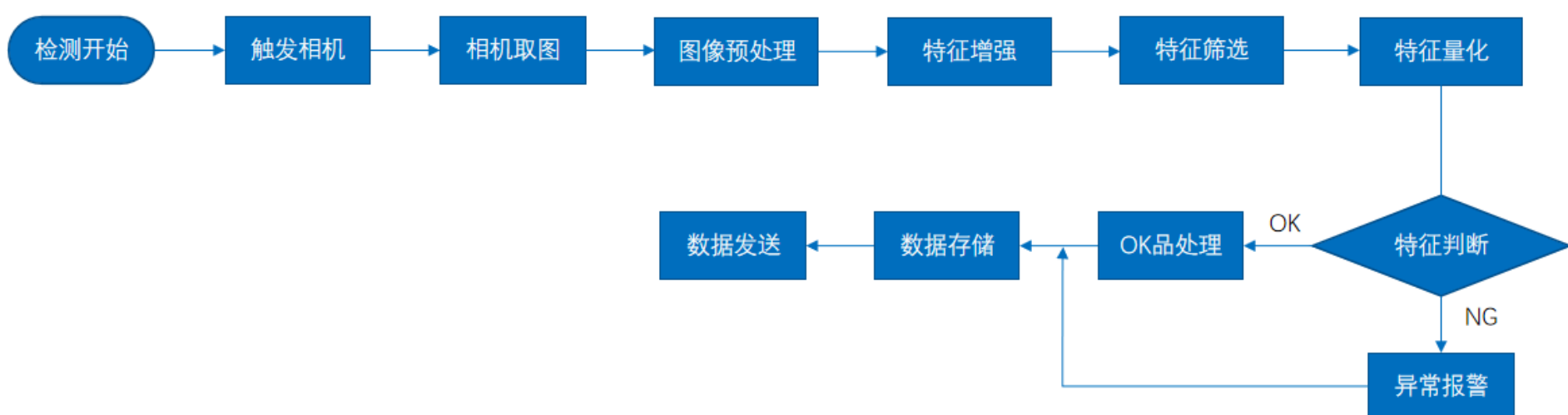
工作距离与视场关系示意图

A(高) = 442.6165625mm, B(宽) = 400.0mm, C(长) = 700.0mm

核心参数表

型号	MV-CH240-10TM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	10GigE
相机像素	5328 * 4000
镜头型号	MVL-KF3524M-25MP
光源型号	OPT-FLCA610430

## 3 工作流程



2D外观检测流程图

## 03 评估结果&amp;注意事项



## 现场环境

## 风险点

环境光线变化可能导致检测误判

## 解决方案

安装面形光源并增加遮光罩



## 相机安装

## 风险点

相机安装角度偏差影响检测精度

## 解决方案

使用激光校准仪进行角度校准



## 物料一致性

## 风险点

来料颜色差异导致检测灵敏度波动

## 解决方案

配置自动白平衡调节功能

## 04 配置清单

## 1 系统构成

系统硬件配置示意图

系统硬件配置示意图

## 2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CH240-10TM	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF3524M-25MP	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLCA610430	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

## 05 售后服务

## 服务承诺

7×24小时技术支持热线

48小时内响应现场问题

免费提供软件升级服务

3年质保期硬件更换服务

## 联系方式

0535-2162897

image@ytzrtx.com

www.ytzrtx.com

山东省烟台市经济技术开发区泰山路 86 号内 1 号